



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“LOGÍSTICA ESBELTA PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD
EN CANALES DE DISTRIBUCIÓN DE UNA EMPRESA
EXPORTADORA, CALLAO 2016”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:

Jimmy Mendivil Chávez

ASESOR:

Mg. Teresa Miranda Herrera

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Logística y Sistema de abastecimiento

CALLAO - PERÚ

2016

Página del Jurado

JIMMY MENDIVIL CHÁVEZ
AUTOR

Mg. TERESA MIRANDA HERRERA
ASESOR DE DESARROLLO DE TESIS

Presentada a la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo
Lima Norte para optar el Grado de: Ingeniero Industrial

PRESIDENTE DEL JURADO

SECRETARIO DE JURADO

VOCAL DE JURADO

DEDICATORIA

A mi esposa; Carmen Rosa Merino Vega, por su apoyo incondicional, su confianza y constancia que fue un factor importante y determinante para la culminación de la tesis. A mis hijos; Mauricio y Valentino, que son mi motor y motivo en pos de alcanzar mis metas. A mi padre Santos Valentín MENDIVIL ROJAS (QEPD) a mi madre Susana Chávez de MENDIVIL y a mis hermanos Rubén Gladys, Inés, Elena, Elmer, Santos, Freddy, Susy y Jenny, gracias a todos ellos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar los obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

Un Agradezco también a las personas que siempre me apoyaron para iniciar y terminar mis estudios universitarios; Ing. Mariana Trujillo Figueroa, Ing. Diego Gastañeta Labrousse, Ing. Pedro Aroca Uriol

Finalmente en la parte profesional quiero agradecer a mi asesora Mg. Teresa Miranda Herrera por el apoyo brindado en el presente trabajo de investigación.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Jimmy Mendivil Chávez, con DNI N°40273941 en efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de grados y títulos de la universidad César Vallejo, facultad de ingeniería, escuela de ingeniería industrial, con la tesis titulada “Logística esbelta y el incremento de la productividad en canales de distribución de una empresa exportadora – Callao - 2016”.

Declaro bajo juramento que:

1. Toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.
2. Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presentan en la presente tesis son auténticos y veraces.
3. En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los números como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la universidad César Vallejo.

Lima, Marzo del 2016

Jimmy Mendivil Chávez

DNI N°: 40273941

PRESENTACION

La presente tesis responde a una necesidad de que la empresa en mención reduzca sus desperdicios y mejore su productividad en los canales de distribución, esto por medio de la aplicación de la logística esbelta.

La tesis consta de 8 capítulos, en el primer capítulo se describe como parte de la introducción la realidad problemática, los trabajos previos realizados tanto en Perú como en el exterior, además se realiza la revisión de información y de bibliografía disponible así como la formulación de los objetivos y las hipótesis. En el capítulo II comprende el establecimiento del diseño, la operacionalización de las variables, la determinación de la población y el tamaño de la muestra previo análisis haciendo uso de herramientas de calidad y definiendo las técnicas de recolección de datos. Se describe el desarrollo sobre la ejecución del lean en la empresa exportadora.

En el capítulo III se da los resultados, las cifras de indicadores posteriores a la aplicación de la logística esbelta, así como su respectivo análisis estadístico. Luego, en el capítulo IV se realiza la discusión de los resultados conseguidos haciendo un contraste con los antecedentes presentados, encontrándose efectos similares a dichos trabajos previos como reducción de tiempos de proceso y el papel del recurso humano. En el capítulo V se concluye que la implantación de la logística esbelta ayuda a mejorar la productividad, por medio de una apropiada gestión del personal y de la eficacia de métodos y procedimientos establecidos. El capítulo VI se da algunas recomendaciones basadas en el seguimiento del desempeño de la logística esbelta. El capítulo VII se encuentra las referencias a la que se tuvo que recurrir para conocer a detalle las variables y su interrelación.

Finalmente, en el capítulo VIII se muestra una descripción de la organización, así como la matriz de consistencia, costos de exportación, lista de procedimientos implementados durante la gestión de la logística esbelta y flujos u organigramas de las distintas gerencias y áreas de la empresa exportadora.

El autor.

INDICE

	Pág.
RESUMEN	x
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Trabajos previos	23
1.3. Teorías relacionadas al tema	30
1.4. Formulación del problema	77
1.5. Justificación del estudio	78
1.6. Hipótesis	82
1.7. Objetivos	83
II. MÉTODO	84
2.1. Diseño de investigación	84
2.2. Variables, operacionalización	86
2.3. Población y muestra	87
2.4. Técnicas e Instr. de recolección de datos, validez y confiabilidad	91
2.5. Métodos de análisis de datos	96
2.6. Aspectos éticos	106
III. RESULTADOS	107
IV. DISCUSIÓN	120
V. CONCLUSIONES	124
VI. RECOMENDACIONES	126
VII. REFERENCIAS	128
VIII. ANEXOS	131

LISTADO DE CUADROS

	Pág.
✓ Cuadro N° 01: Ejemplo para la medición de la productividad	67
✓ Cuadro N° 02: Simbología de representación para DOP	72
✓ Cuadro N° 03 Matriz de operacionalización de variables	86
✓ Cuadro N° 04: Registro de “# observaciones” identificadas según cliente (Enero-Abril 2015)	88
✓ Cuadro N° 05: Cronograma de actividades	93
✓ Cuadro N° 06: Ficha del proyecto	102
✓ Cuadro N° 07: # de horas de capacitación	104
✓ Cuadro N° 08: Indicador ton desp. /h-h (antes del Lean)	109
✓ Cuadro N° 09: Indicador ton desp. /h-h (después del Lean)	110
✓ Cuadro N° 10: Estadístico descriptivo de la eficiencia	111
✓ Cuadro N° 11: Análisis estadístico - eficiencia (SPSS-22)	112
✓ Cuadro N° 12: Indicador # de observaciones de entrega de producto (antes del Lean)	114
✓ Cuadro N° 13: Indicador # de observaciones de entrega de producto (después del Lean)	116
✓ Cuadro N° 14: Estadístico descriptivo de la eficacia	117
✓ Cuadro N° 15: Análisis estadístico: eficacia (SPSS-22)	118
✓ Cuadro N° 16: Matriz de consistencia	131
✓ Cuadro N° 17: Lista de procedimientos elaborados	132
✓ Cuadro N° 18: Comparación de costos de operación de contenedor (anterior y posterior al Lean)	133
✓ Cuadro N° 19: Costo / Beneficios (anterior y posterior al Lean) de operación de contenedor (anterior y posterior al Lean)	134
✓ Cuadro N° 20: Desglose de costo de exportación por parte del "terminal extraportuario" (antes del Lean)	137
✓ Cuadro N° 21: Desglose de costo de exportación por parte del "terminal extraportuario" (después del Lean)	136
✓ Cuadro N° 22: Costo de flete	136
✓ Cuadro N° 23: Formato de Registro de Capacitación	149

✓ Cuadro N° 24: Formato de Registro de Gestión de Servicios	150
✓ Cuadro N° 25: Formato de Registro de Estiba y Desestiba de producto.	151
✓ Cuadro N° 26: Formato de Registro de incidencias de unidades de transporte	152
✓ Cuadro N° 27: Formato de Registro de incidencias Operador Logístico	153

LISTADO DE GRÁFICAS

	Pág.
✓ Gráfica N° 01: Diagrama de Pareto	89
✓ Gráfica N° 02: Diagrama causa - efecto (Ishikawa)	96
✓ Gráfica N° 03: DOP de las operaciones de exportación (Antes del Lean)	100
✓ Gráfica N° 04: Mapa de Flujo de Valor (VSM) del sistema operativo de distribución	101
✓ Gráfica N° 05: DOP de operaciones de exportación (después del Lean)	108
✓ Gráfica N° 06: Prueba de normalidad - indicador ton desp. /h-h (antes del Lean)	109
✓ Gráfica N° 07: Prueba de normalidad - indicador ton desp. /h-h (después del Lean)	110
✓ Gráfica N° 08: Análisis gráfico-estadístico: eficiencia (SPSS 22)	113
✓ Gráfica N° 09: Prueba de normalidad - indicador “# de observaciones” de entrega de producto (antes del Lean)	115
✓ Gráfica N° 10: Prueba de normalidad - indicador “# de observaciones” de entrega de producto (después del Lean)	116
✓ Gráfica N° 11: Análisis gráfico-estadístico: Eficacia (SPSS-22)	119
✓ Gráfica N° 12: Estructura organizacional corporativa de la empresa exportadora	138
✓ Gráfica N° 13: Estructura organizativa de la empresa exportadora	139
✓ Gráfica N° 14: Gerencia General de la empresa exportadora	142
✓ Gráfica N° 15: Gerencia Manufactura de la empresa exportadora	143
✓ Gráfica N° 16: Gerencia de Marketing de la empresa exportadora	144
✓ Gráfica N° 17: Dirección Técnica de la empresa exportadora	145
✓ Gráfica N° 18: Dirección Financiera de la empresa exportadora	146
✓ Gráfica N° 19: Gerencia de Planeamiento, Distribución y Comex de la empresa exportadora	147
✓ Gráfica N° 20: Mapa de procesos – Sistema de Gestión de Control y Seguridad BASC	148

RESUMEN

En la presente tesis: Logística esbelta para la mejora de la productividad en canales de distribución de una empresa exportadora, tuvo como objetivo analizar la logística esbelta en la eficiencia y eficacia en los canales de distribución de una empresa exportadora, enfocado en la gestión de los métodos de trabajo y la gestión del personal,

El tipo de investigación es aplicativo-cuantitativo, el diseño es de carácter cuasi-experimental, la misma contó con una población de 26 clientes atendidos. La toma de muestra se realizó empleando el método de Pareto. Se utiliza la observación como técnica de recolección de datos.

Luego de la validación por medio de juicio de expertos, de los resultados obtenidos por medio del programa SPP 22 se tiene; una mejora de la productividad, mejores tiempos de las operaciones, reducción de las no conformidades y de las incidencias en la distribución, reducción de los costos operativos y una mayor disponibilidad de personal.

Palabras claves: Lean, canales de distribución, productividad.

ABSTRACT

In this thesis; Lean logistics and increased productivity in distribution channels of an exporting company, aimed to analyze the lean logistics on effectiveness and efficiency in the distribution channels of an export company. The dimensions of the dependent variable are managing the working methods and personnel management, while the dimensions of the independent variable are efficiency and effectiveness.

The research is application-quantitative, design used was quasi-experimental, and it had a population of 26 clients. The sampling was done using Pareto method. Observation is used as a data collection technique.

After validation by expert judgment, the results obtained by the SPP 22 it has a better productivity, better times in operations, reduction of nonconformities and incidents in distribution, lower operating costs and greater availability of personnel.

Keywords: Lean, distribution channels, productivity.